

# 平成29年台風第21号の 出水概要及び浸水被害の状況

平成30年1月26日 伊勢市防災センター

# 本日の構成

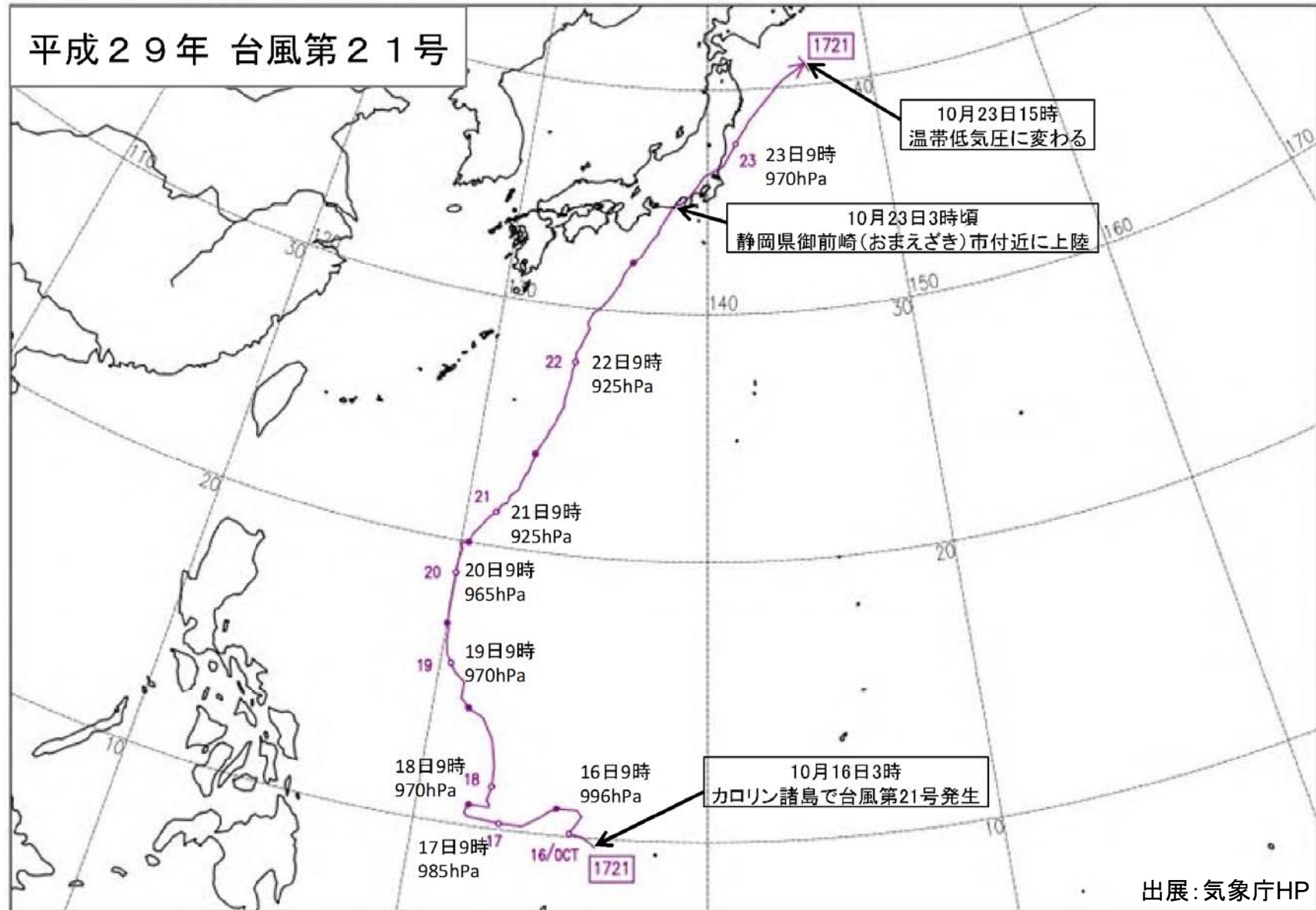
(1) 気象概要

(2) 出水概要

(3) 被害状況

# (1) 気象概要 (台風)

○21日から22日にかけて日本の南を北上し、23日未明に伊勢市に最接近した。



# (1) 気象概要 (降水量)

- 48時間の降水量が小俣で539ミリとなり観測史上1位の値を更新
- これまでの最大400ミリで2000年9月12日(東海豪雨)
- 日降水量も473.5ミリを観測(過去最大306ミリの約1.5倍)

最大48時間降水量の多い方から20位(10月21日00時~23日24時)

順位	都道府県	市町村	地点名(よみ)	最大48時間降水量		
				(mm)	月日	時分
1	和歌山県	新宮市	新宮(シングウ)	888.5	10/23	00:10
2	三重県	尾鷲市	尾鷲(オウセ)	795.5	10/23	00:30
3	三重県	南牟婁郡御浜町	御浜(ミハマ)	649.5	10/23	01:20
4	和歌山県	東牟婁郡那智勝浦町	色川(イロカワ)	614.5	10/23	01:00
5	三重県	多気郡大台町	宮川(ミヤカワ)	574.5	10/23	00:50
6	三重県	熊野市	熊野新鹿(クマノアタカ)	552.5	10/23	00:20
7	奈良県	吉野郡十津川村	玉置山(タマキヤマ)	544.5	10/23	01:40
8	三重県	伊勢市	小俣(オハタ)	539.0	10/23	02:50
9	和歌山県	東牟婁郡串本町	潮岬(シオミサキ)	520.5	10/23	00:40
10	和歌山県	田辺市	本宮(ホングウ)	513.0	10/23	02:00
11	三重県	鳥羽市	鳥羽(トバ)	500.0	10/23	03:10
12	奈良県	吉野郡下北山村	下北山(シモキタヤマ)	496.5	10/23	02:30
13	徳島県	勝浦郡上勝町	福原旭(フクハラアサヒ)	476.0	10/23	01:30
14	奈良県	吉野郡天川村	天川(テンカワ)	475.0	10/23	07:10
15	奈良県	吉野郡上北山村	上北山(カミキタヤマ)	469.5	10/23	01:50
16	三重県	松阪市	粥見(カユミ)	459.5	10/23	03:10
17	三重県	北牟婁郡紀北町	紀伊長島(キイガシマ)	440.0	10/23	03:10
18	三重県	度会郡大紀町	藤坂峠(フジサカトウゲ)	431.5	10/23	02:20
19	和歌山県	東牟婁郡古座川町	西川(ニシカワ)	431.0	10/23	01:30
20	奈良県	宇陀郡曽爾村	曾爾(ソニ)	429.5	10/23	03:50

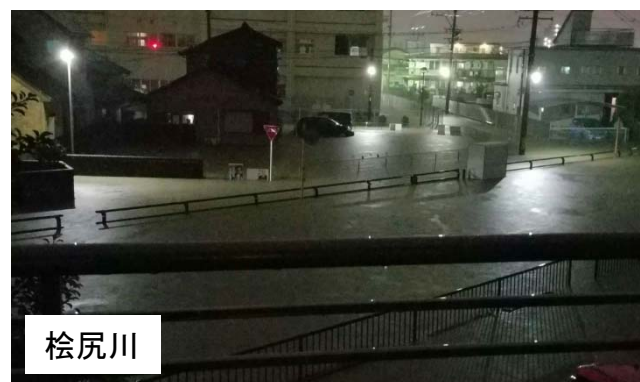
※アメダス観測値による統計

## (2) 出水概要 (河川)

○市内の大きな河川では氾濫危険水位をすべて超える  
➤ 勢田川、桧尻川、汁谷川等では堤防を越える出水

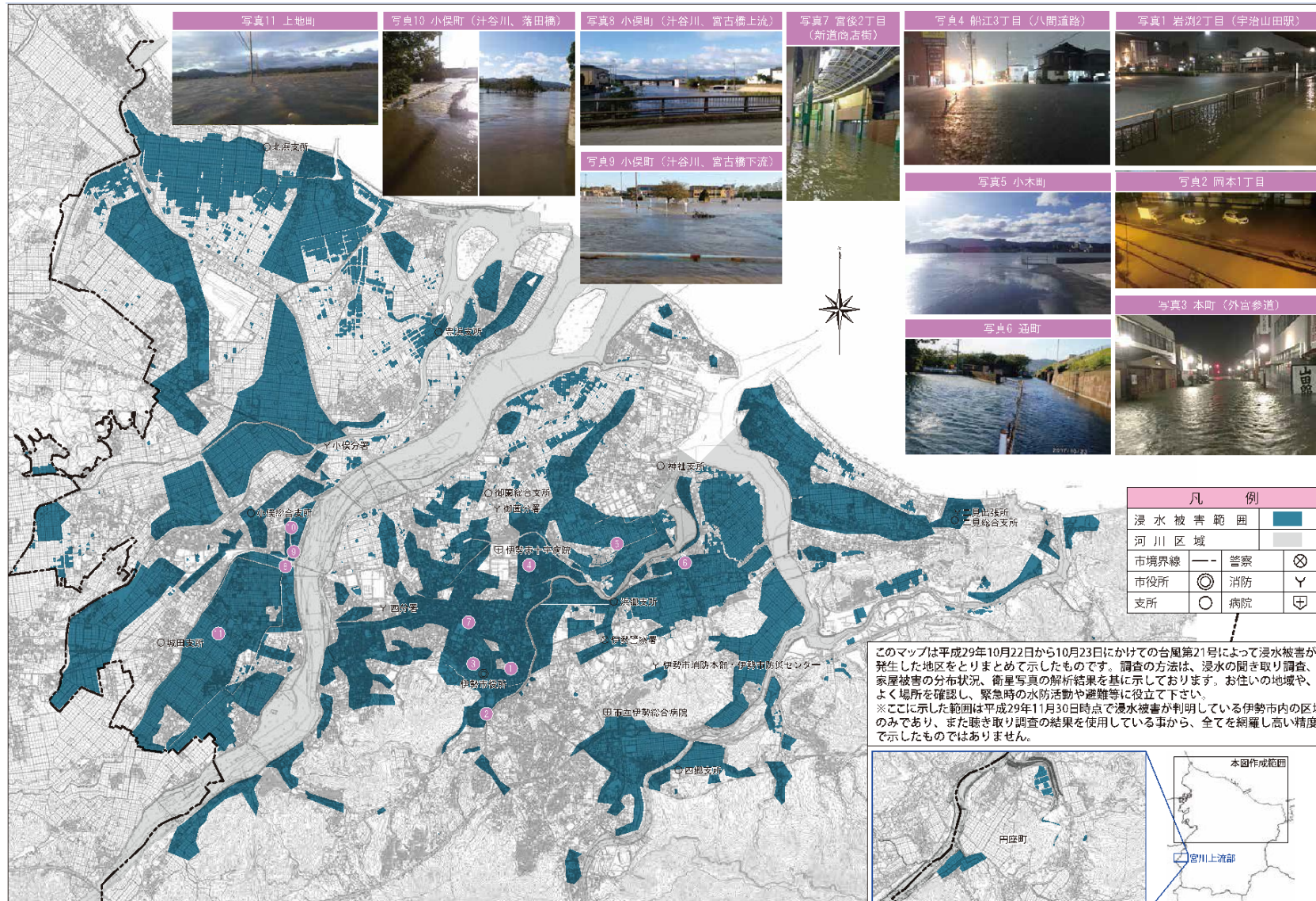
出展: 国土交通省: 川の防災情報

観測所	岩出	中村	岡本	大堀川新橋	西豊浜	松下
河川	宮川	五十鈴川	勢田川	大堀川	外城田川	松下川
最大水位	23日2:40 8.84m	23日0:50 3.66m	22日19:40 3.69m	22日19:50 3.27m	23日1:40 4.41m	22日18:40 3.37m
氾濫危険水位	8.20m	2.70m	3.40m	3.11m	3.56m	-



# (2) 出水概要 (浸水)

○浸水区域図 (浸水面積：約3,000ha)  
 ➤ 聞き取り調査、衛星写真、家屋の浸水被害から作成



○人的被害、建物被害、公共土木施設など多くの被害を受けた

●人的被害 死者 1名

●家屋被害 家屋等の浸水の状況（平成29年12月12日現在）（単位：棟）

床上浸水	床下浸水	店舗、倉庫等の浸水	合計
408	674	763	1,845

床上浸水の家屋の被害判定

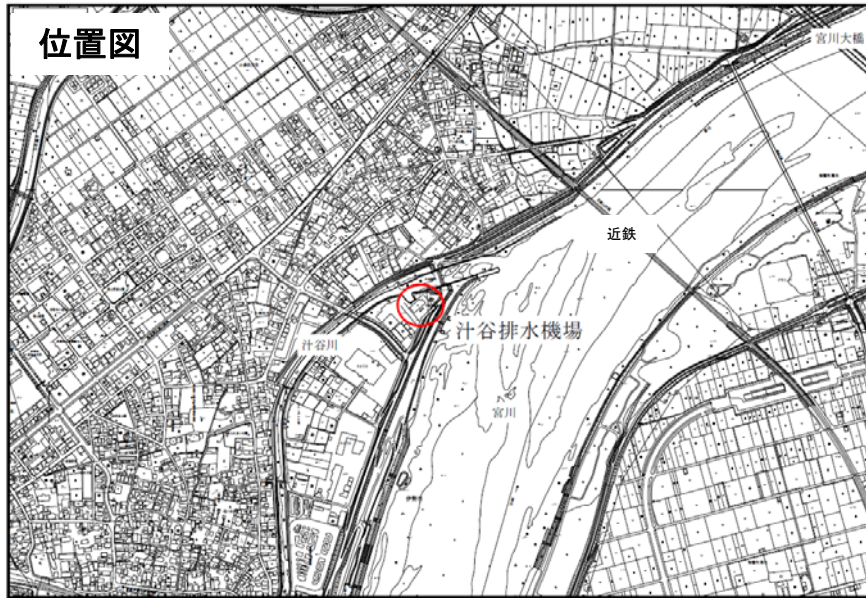
一部破損	半壊	大規模半壊	合計
322	73	13	408

●公共土木施設

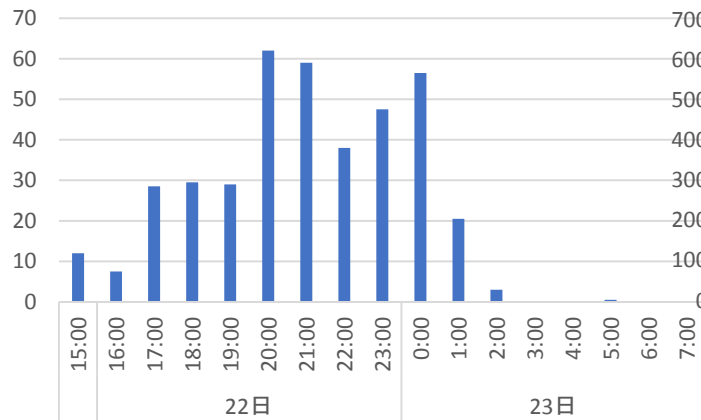
	市	県
i 道路・法面崩壊	3箇所	2箇所
ii 河川	11河川	15河川
iii 公園	法面崩壊・流木の撤去作業	
iv ポンプ場	3箇所（配電盤冠水）	1箇所

●その他 公共施設の他、農林水産業、商工業なども大きな被害を受けた

# 台風第21号による降雨・出水概要(汁谷川)

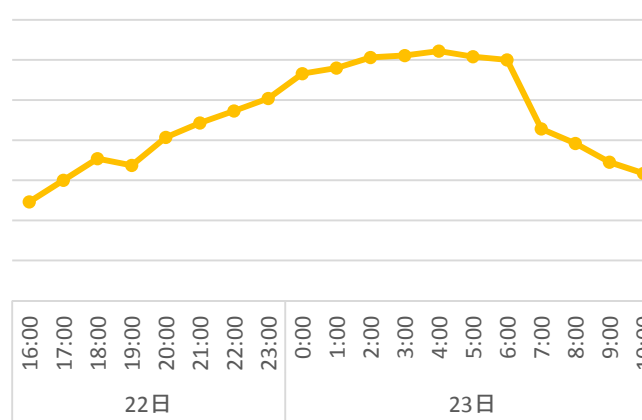


雨 量



■ アメダス小俣雨量計

宮川及び汁谷川水位



汁谷川水位

	雨量 (24時間)	時間 最大雨量
アメダス小俣	473mm	62mm/h
干満時刻		
満潮	22日 18:54	23日 7:57
干潮	22日 13:09	23日 1:23
雨量(24時間)		
473mm (平成29年10月22日)		
306mm (平成12年9月11日)		
昭和51年観測開始後の過去最大		

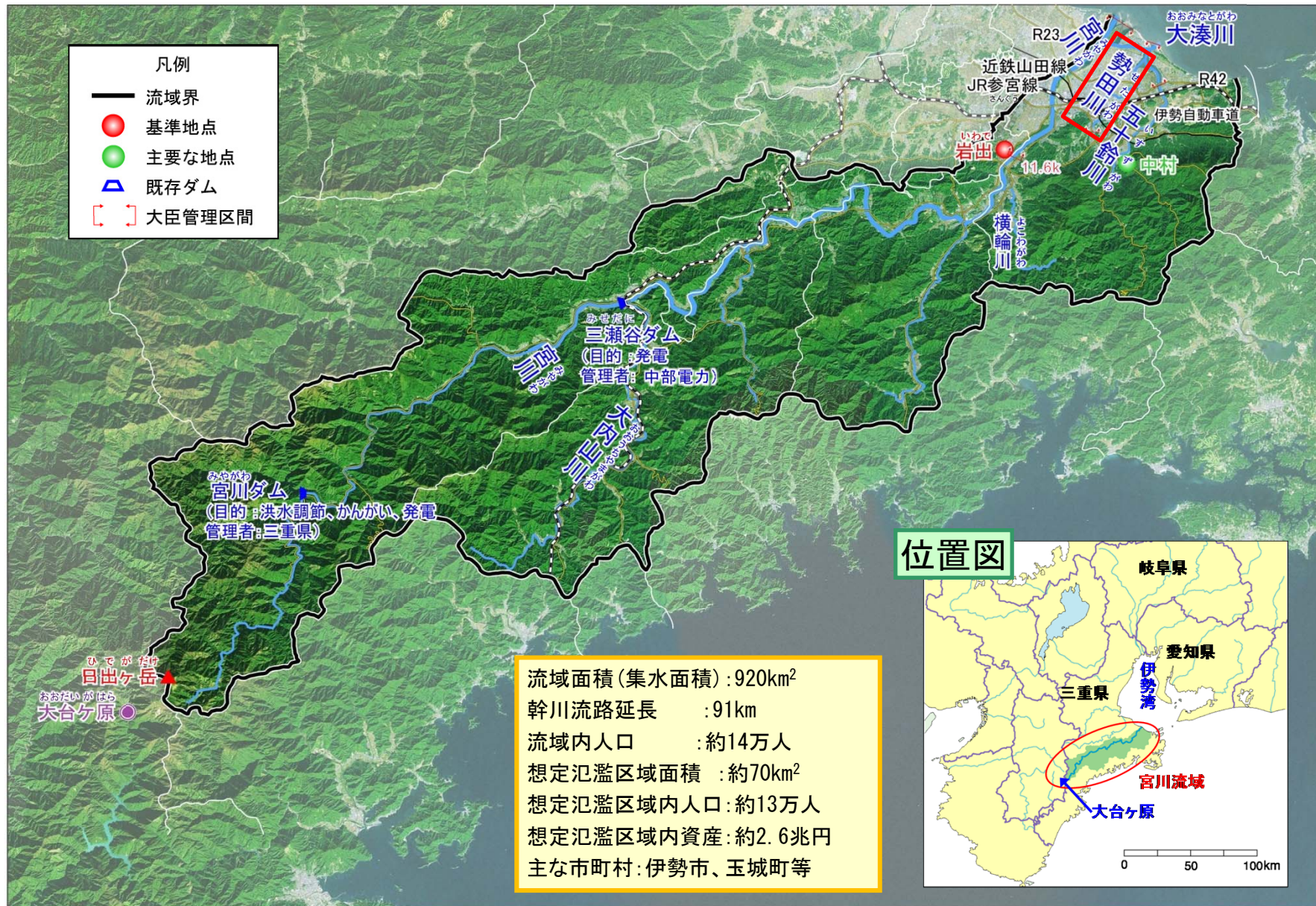


# 平成29年10月の台風第21号の大雨と 流域の地形特性による勢田川の被害

---

平成30年1月26日  
中部地方整備局  
三重河川国道事務所

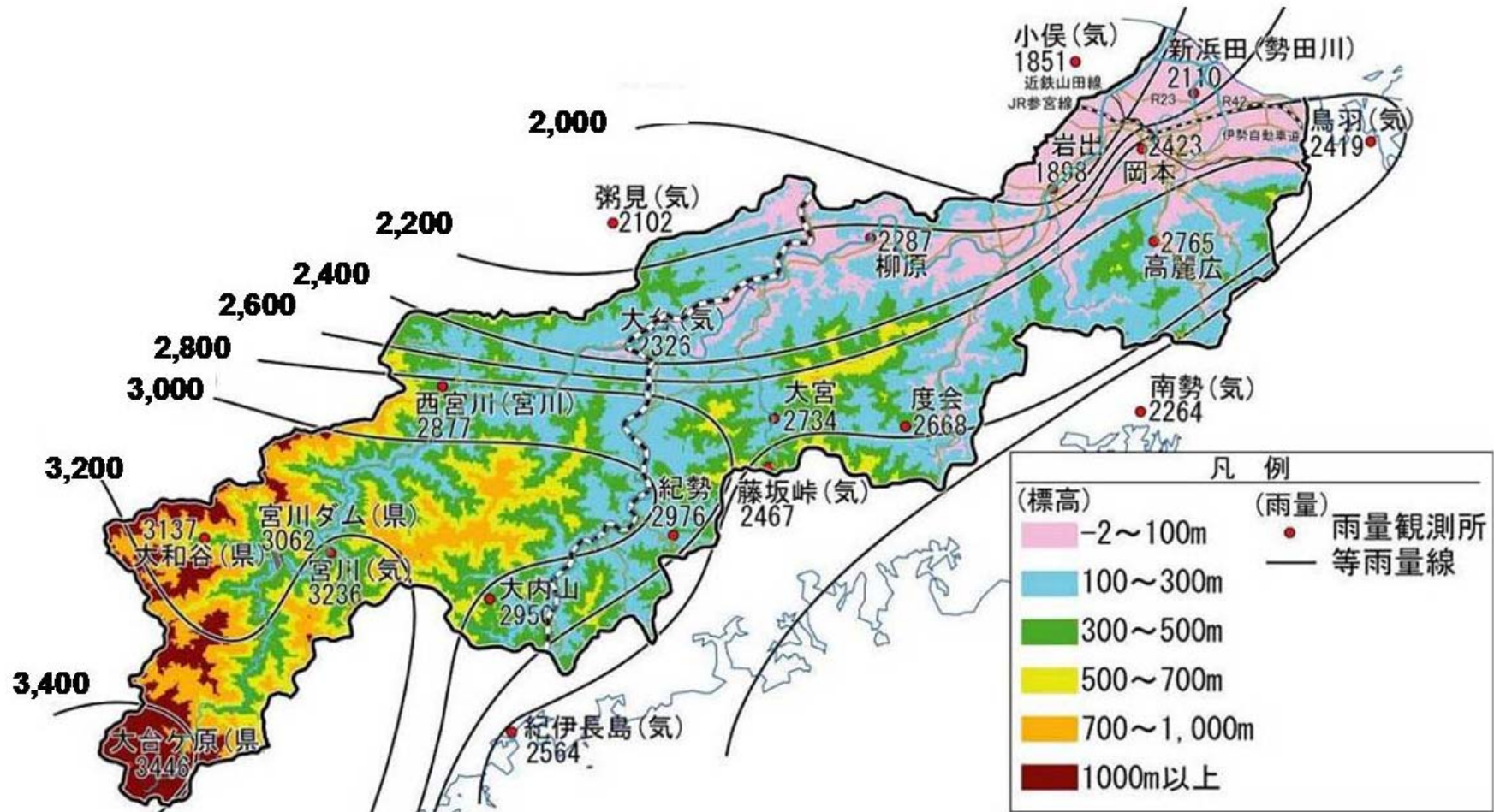
# 宮川流域の概要 流域図



流域面積(集水面積) : 920km<sup>2</sup>  
 幹川流路延長 : 91km  
 流域内人口 : 約14万人  
 想定氾濫区域面積 : 約70km<sup>2</sup>  
 想定氾濫区域内人口 : 約13万人  
 想定氾濫区域内資産 : 約2.6兆円  
 主な市町村 : 伊勢市、玉城町等

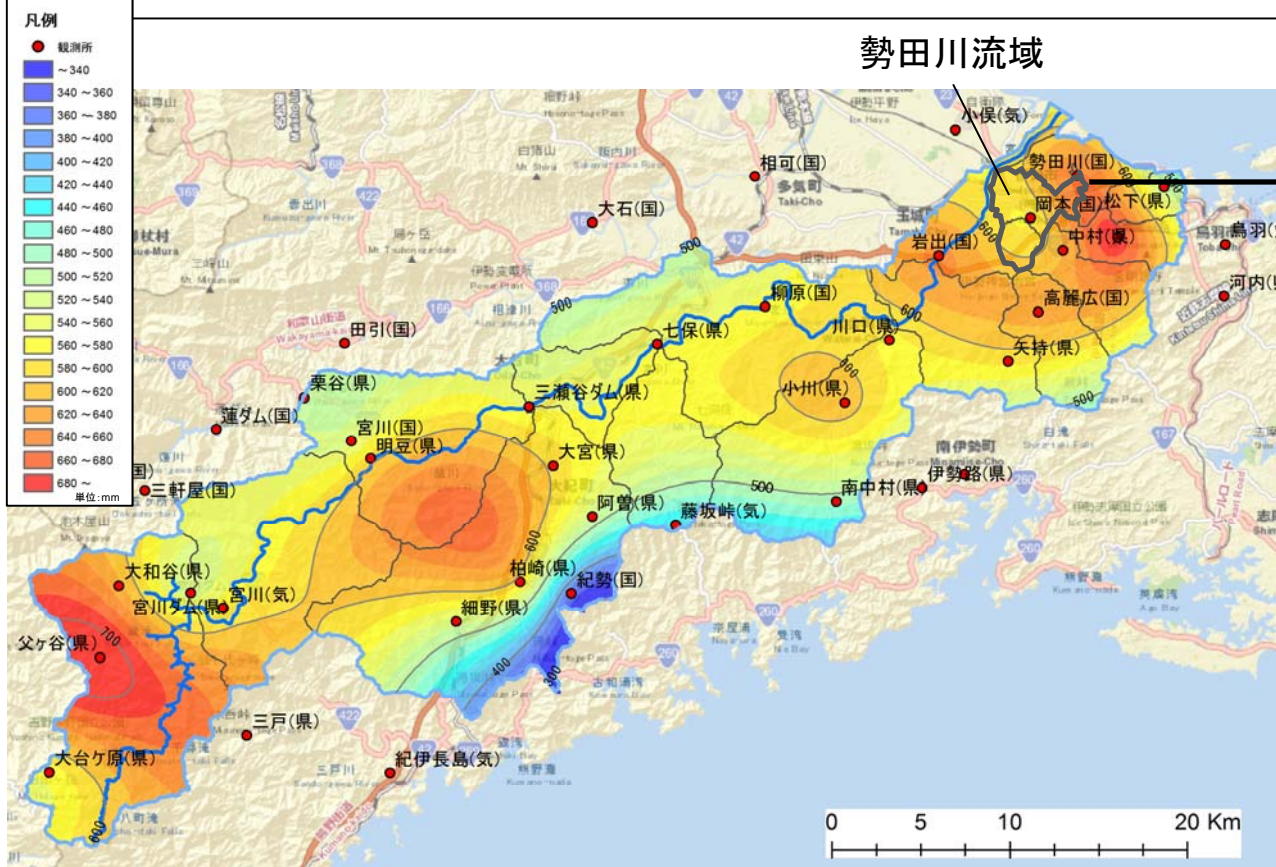
# 宮川流域における年間降水量

- 宮川上流域は日本屈指の多雨地帯である大台ヶ原を擁しているため年間降水量は3400mmを超える。
- 一方、勢田川が位置する宮川下流域の年間降水量は約2000~2500mmであることから、年間降水量での比較では、勢田川流域内は宮川流域内においては少ない傾向の場所だと分かる。

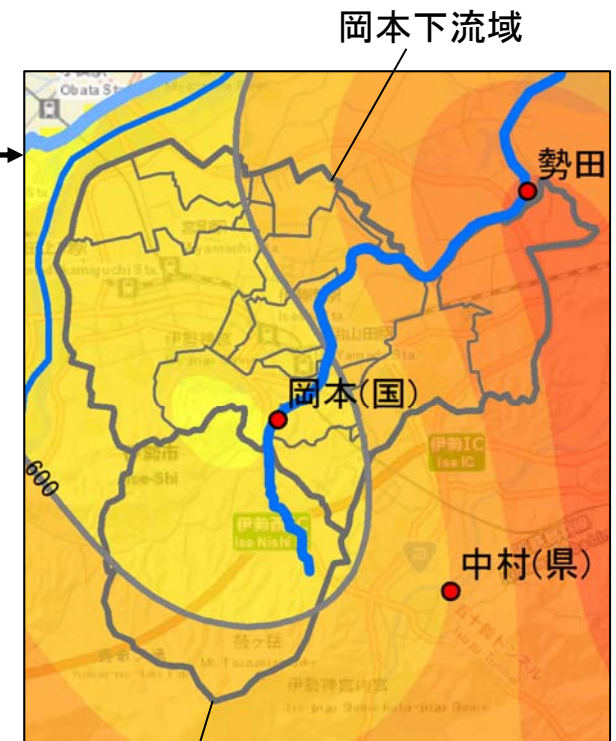


# 台風第21号の降雨状況

- 平成29年10月の台風第21号の総雨量(10月21日～23日)は最大で680mmを超えている。
- 宮川上流域では年間降水量の約1/5、勢田川が位置する宮川下流域では年間降水量の約1/3～1/4の量であった。
- 勢田川流域では、全体的に降雨量は多く、特に岡本地点より下流域で顕著である。



平成29年10月台風第21号の時の宮川流域総雨量等雨量線図

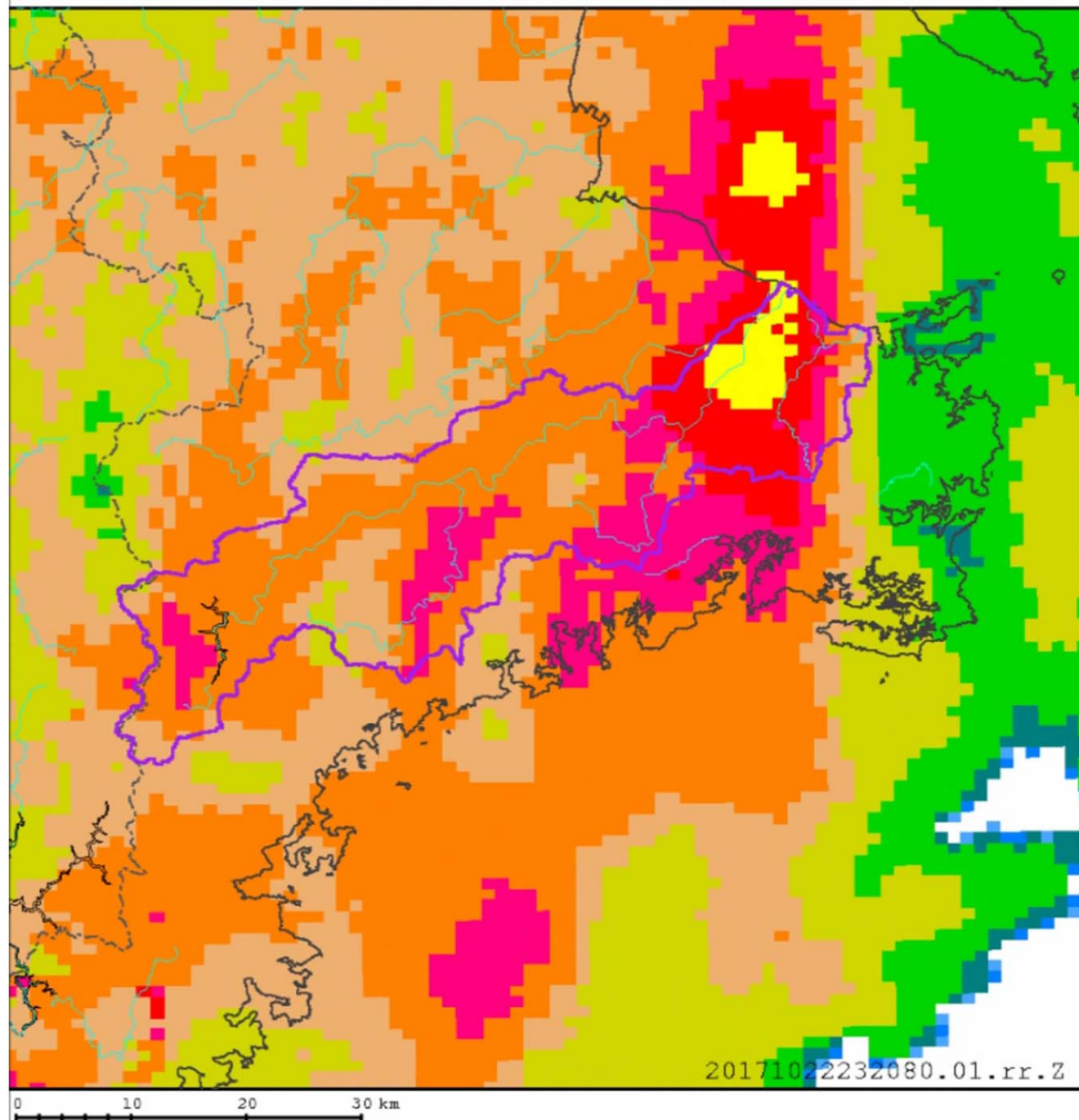


岡本上流域












平成29年10月洪水 勢田川流域  
総雨量等雨量線図

# 台風第21号による降雨状況

2017年10月22日23時20分



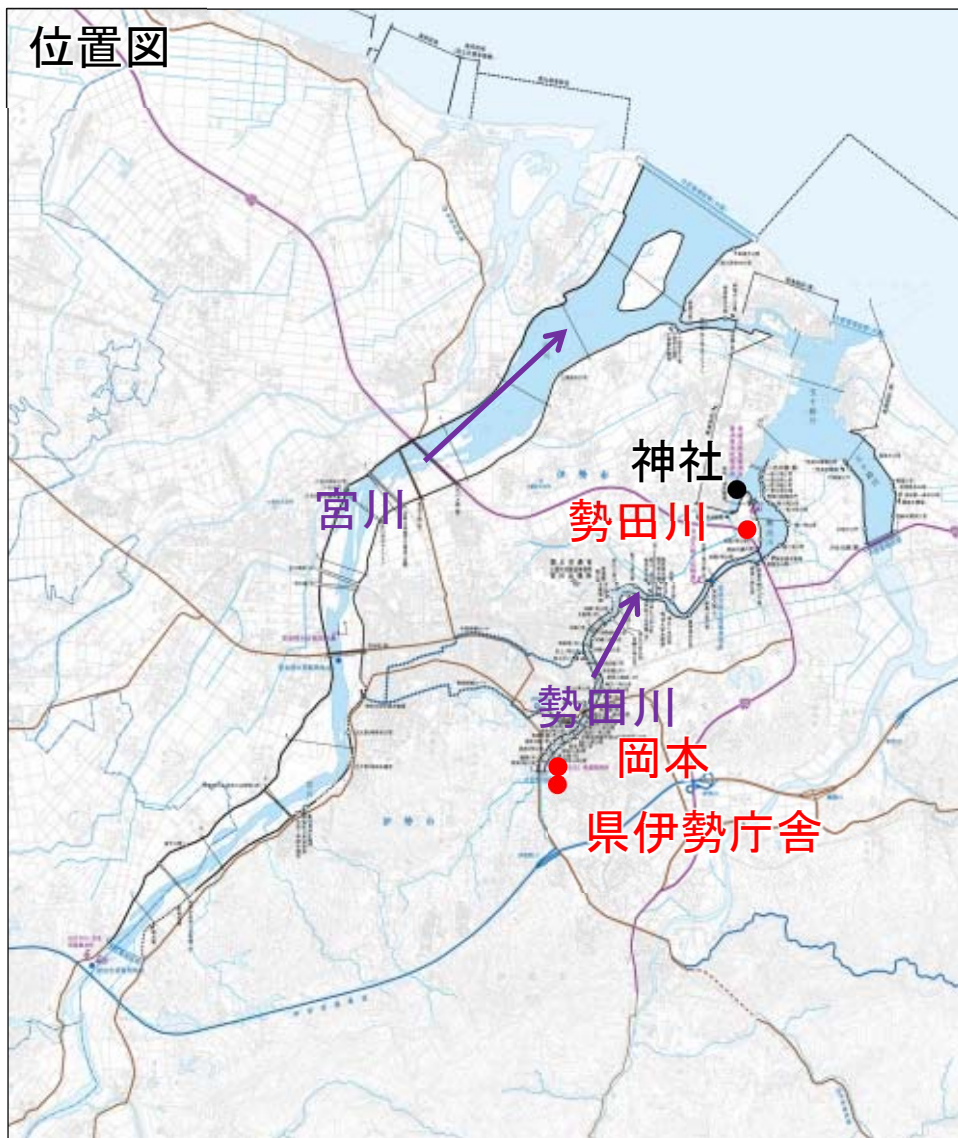
凡 例

	0.10-	1.0
	1.0-	2.0
	2.0-	5.0
	5.0-	10.0
	10.0-	20.0
	20.0-	30.0
	30.0-	50.0
	50.0-	70.0
	70.0-	100.0
	100.0-	200.0
	200.0-	

mm/h

# 台風第21号と主要洪水時の雨量との比較

➤ 今回の雨は、時間最大雨量では同等だが、累積雨量で昭和49年7月(七夕災害)や昭和57年8月の洪水時の降雨量を超えている。



## ◆平成29年10月 台風第21号の雨量

雨量観測所	累積雨量	時間最大雨量
勢田川	665mm	80mm/h
岡本	584mm	67mm/h
県伊勢庁舎	623mm	71mm/h

## ◆主要洪水 (①昭和49年7月7日【七夕災害】) (②昭和57年8月1日～2日)

雨量観測所	累積雨量	時間最大雨量
①伊勢土木事務所 (現: 県伊勢庁舎)	495.6mm	65.6mm/h
②岡本	320mm	88mm/h

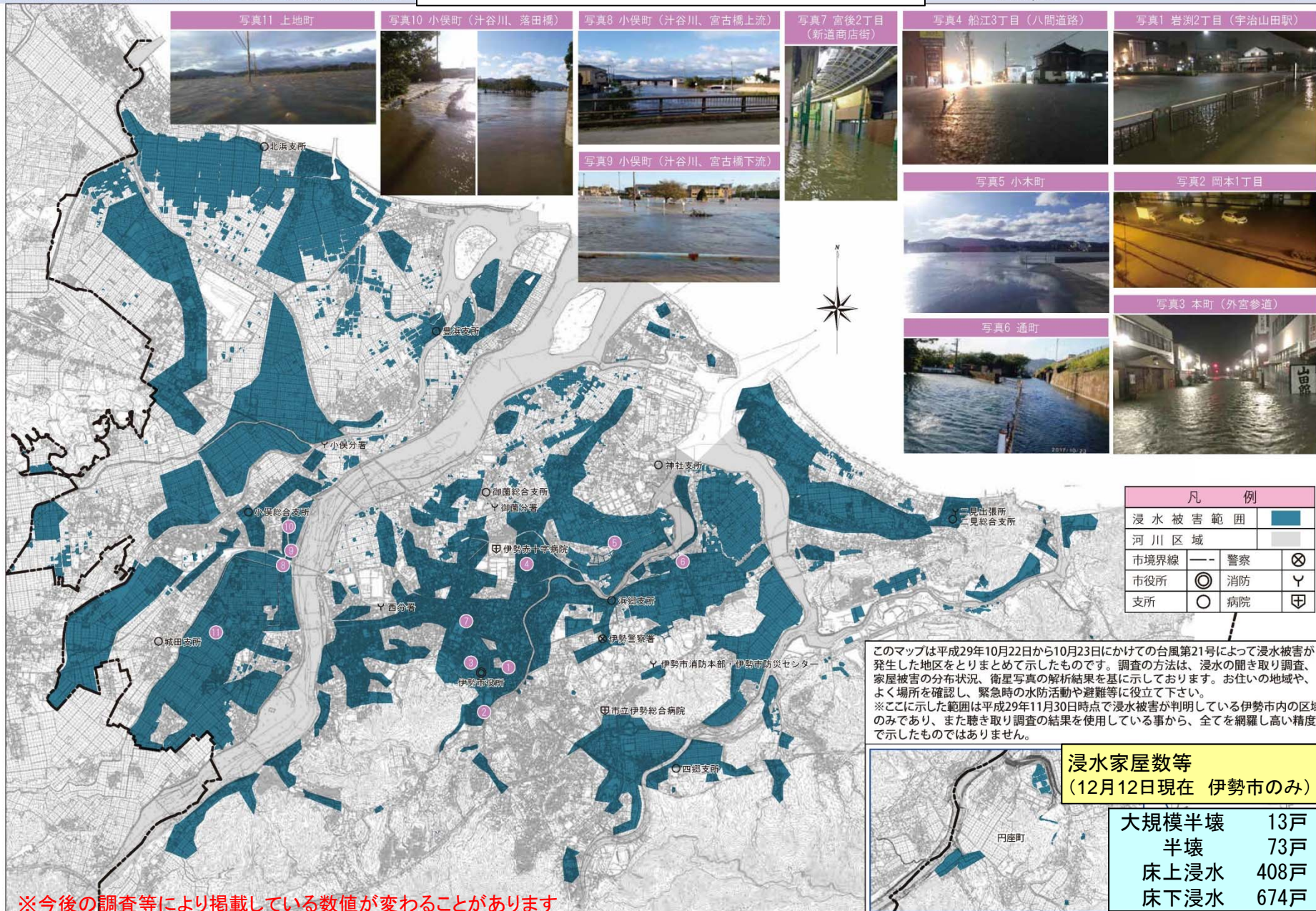
※速報値であるため、数値が変わる場合があります

# H29年10月台風第21号に伴う伊勢市の浸水状況

平成29年台風第21号による浸水実績図

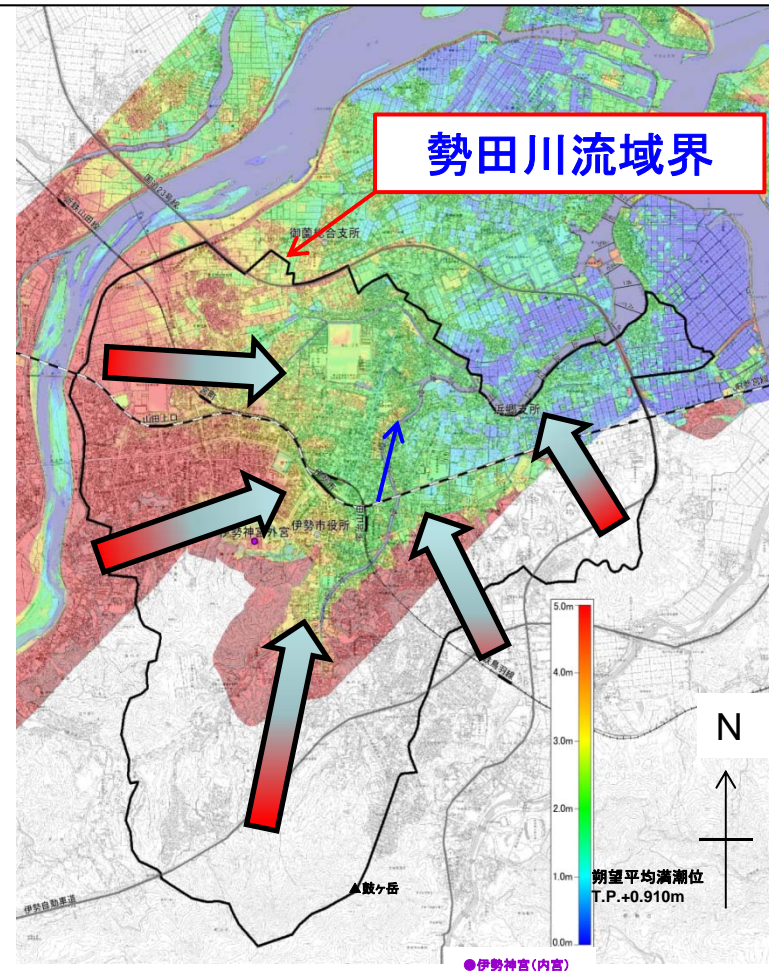
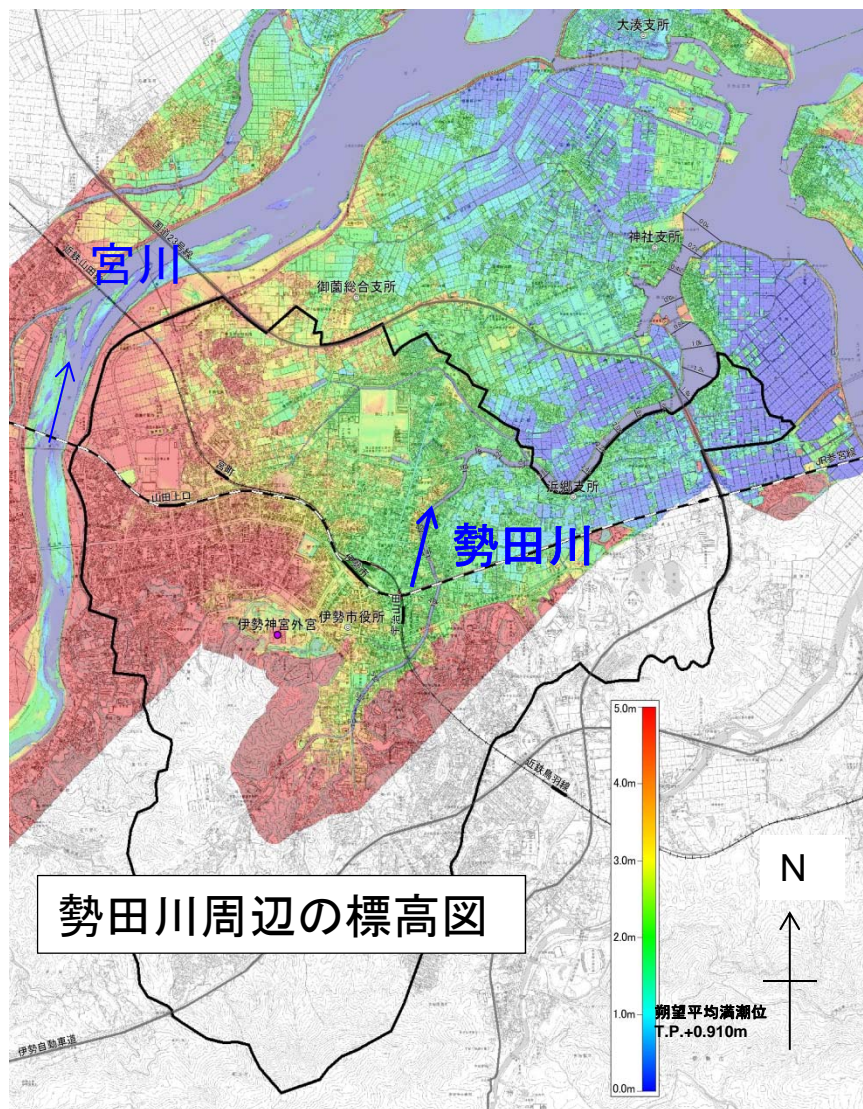
出展: 伊勢市HP <http://www.city.ise.mie.jp/10500.htm>

1 : 45,000 0 100 1500 3000 m



# 内水発生 の 地形的要因

- 勢田川流域内に降った雨は、流域の中心に向かって集中。
- 勢田川流域内の伊勢市中心地では低平地のために一度集まった雨水は滞留しやすい。

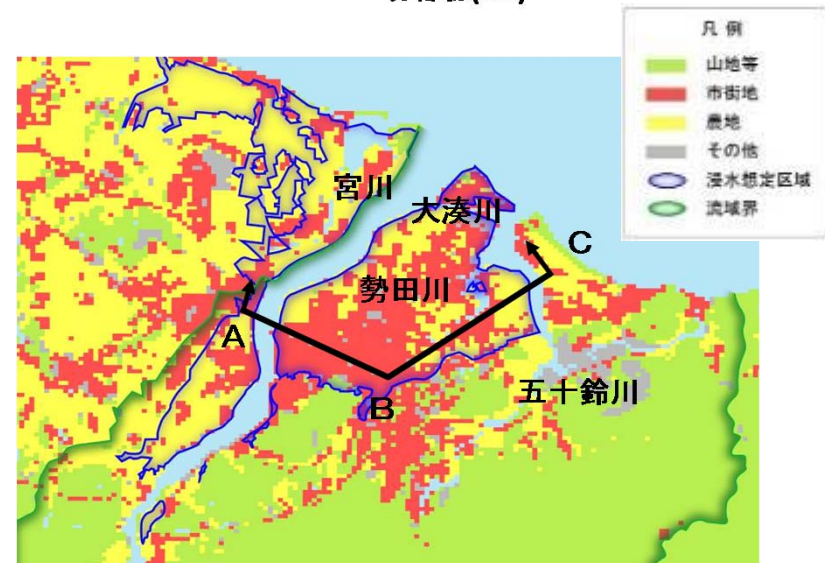
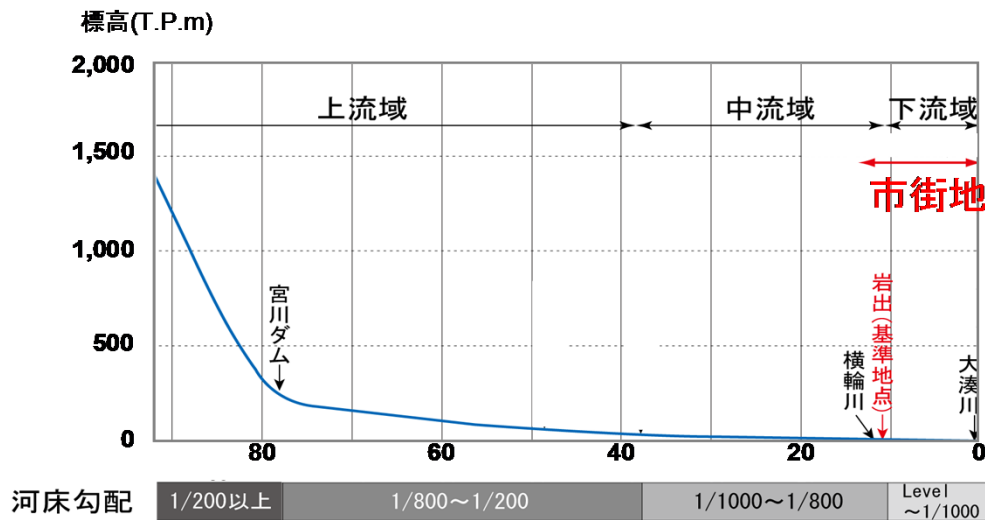
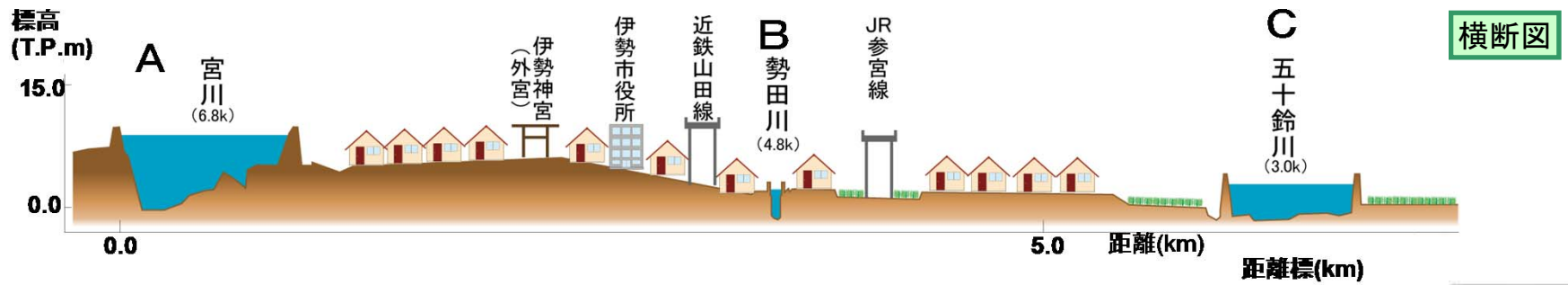


高 → 低



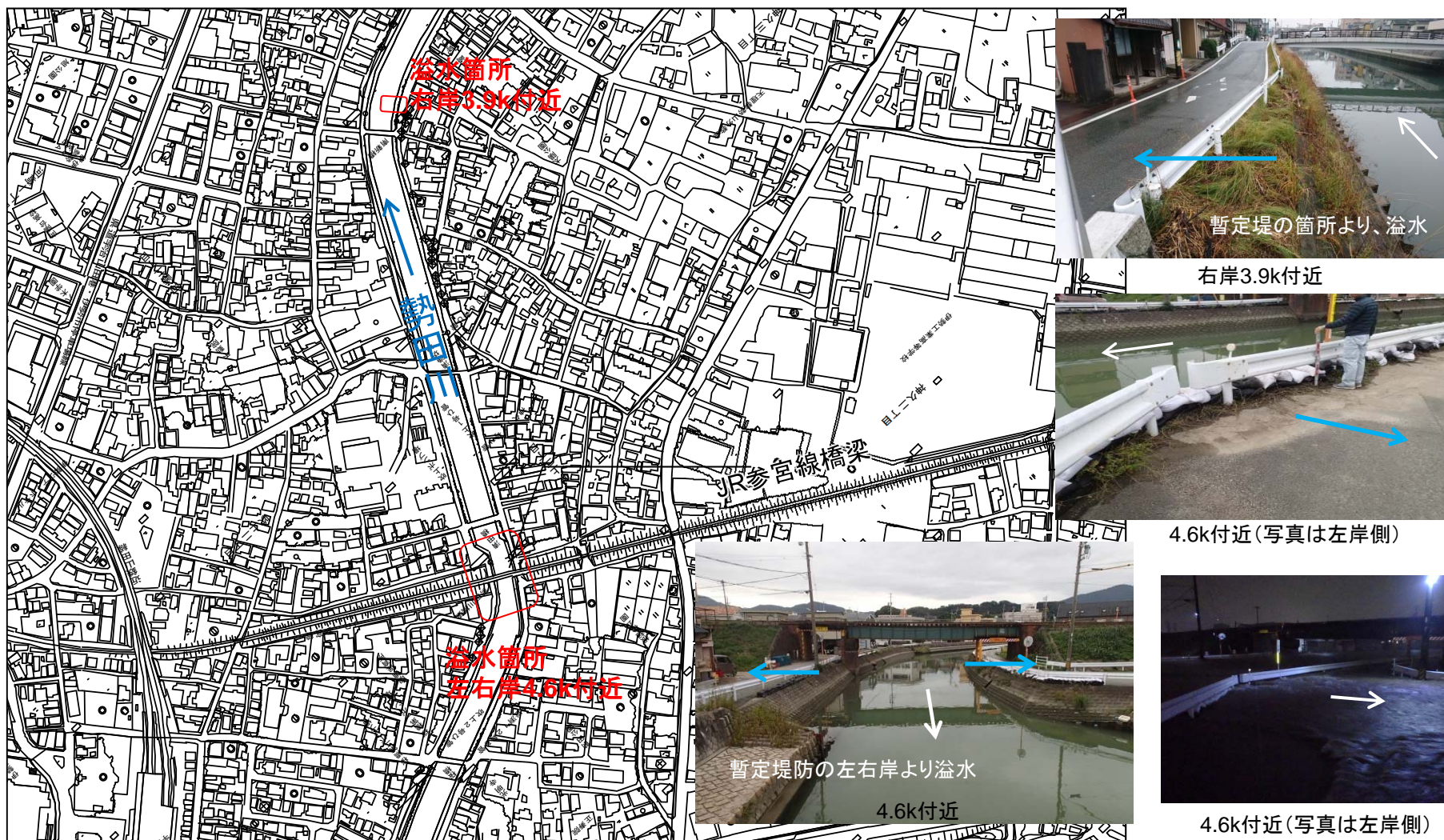
# 宮川下流部における、勢田川流域の地形特性

- ▶人口・資産が集積している伊勢市中心地の地盤高は宮川の計画高水位以下であり、仮に、宮川がひとたび氾濫すると被害が甚大になる地形特性である。
- ▶勢田川は宮川や五十鈴川と異なり掘り込み河道。



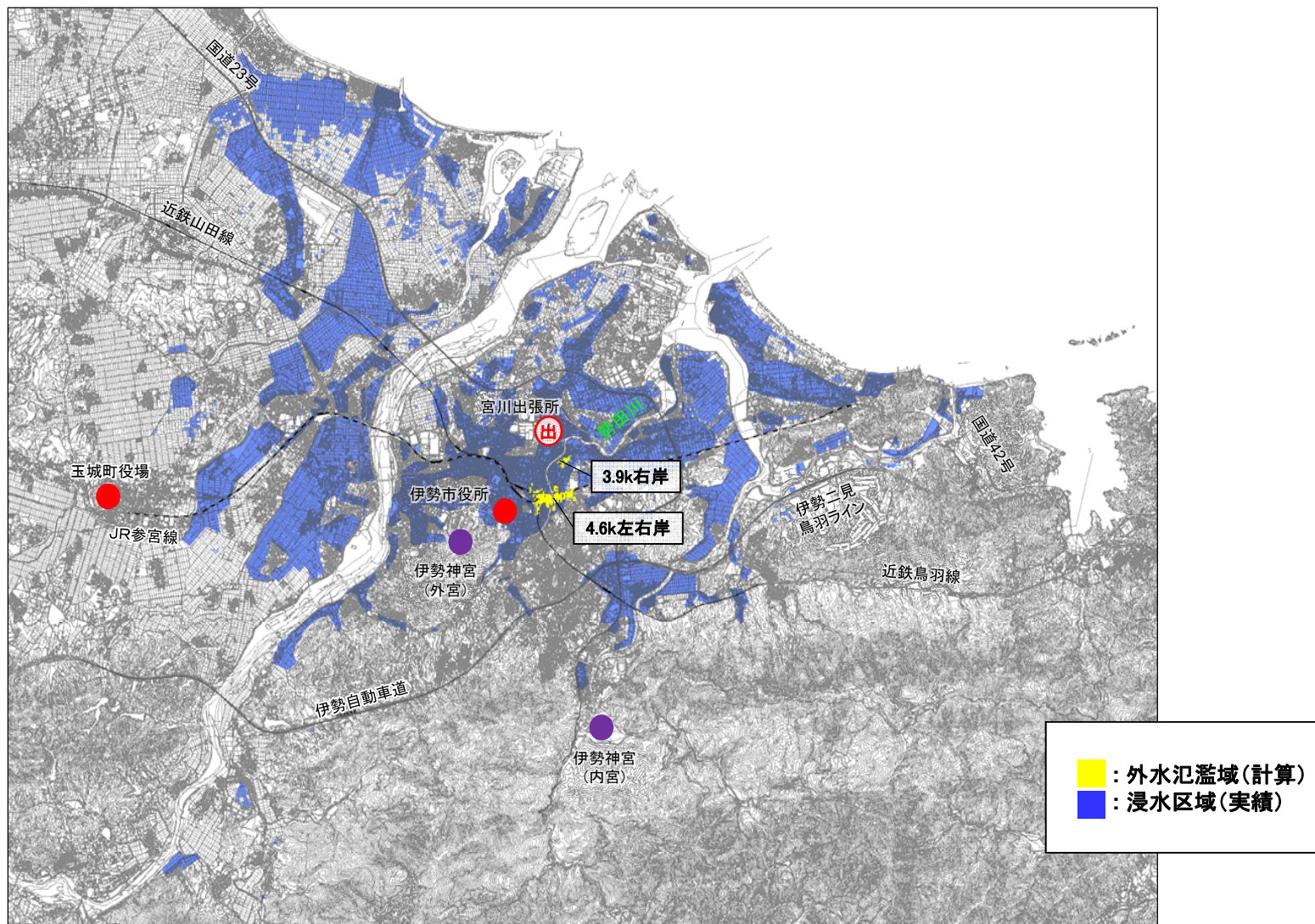
# 宮川水系勢田川 浸水被害状況

- 掘り込み河道の勢田川では計画高水位 (HWL) を超える流量が流れ、2箇所 (3.9k付近、4.6k付近) で溢水が発生。



# 宮川水系勢田川 浸水状況図(内水氾濫と外水氾濫)

- 台風第21号による伊勢市内の浸水は、降った雨が排水できずに冠水した内水氾濫が主要因である。
- 外水氾濫は2箇所からの溢水であり、勢田川の溢水の推定区域はごく一部である。



## 勢田川における被害が顕著

洪水名	S13.8	S34.9	S49.7	S57.8
洪水要因	低気圧	伊勢湾台風	台風第8号及び集中豪雨	台風第10号
被害状況	不明 (宮川下流において堤防決壊)	不明 (被災者約9万人)	全半壊：1戸 ・ 床上浸水 3,224戸 ・ 床下浸水10,924戸	全半壊：15戸 ・ 床上浸水 453戸 ・ 床下浸水 2,059戸
浸水面積	不明	不明	3,051ha	974ha

洪水名	H6.9	H10.5	H16.9	H23.9
洪水要因	台風第26号	低気圧	台風第21号	台風第12号
被害状況	全半壊：0戸 ・ 床上浸水 27棟 ・ 床下浸水 72棟	全半壊：0戸 ・ 床上浸水 0棟 ・ 床下浸水 22棟	全半壊：33戸 ・ 床上浸水 184戸 ・ 床下浸水 86戸	全半壊：6戸 ・ 床上浸水 108戸 ・ 床下浸水 82戸
浸水面積	105ha	3.2ha	174ha	316ha



昭和49年7月洪水＋集中豪雨  
溢水状況姫之橋  
(勢田川5.7k付近)



昭和57年8月洪水  
溢水状況(勢田川右岸5.8k付近)

### ◆今回の出水(12月12日現在 伊勢市のみ)

H29.10	
台風第21号	
大規模半壊	13戸
半壊	73戸
床上浸水	408戸
床下浸水	674戸